

PRODUKTDATABLAD

Sikagard® M 790

(Ersätter MSeal M 790)

2-komponents högkemiebeständigt, spricköverbryggande membran baserat på Xolutec® för skydd av betongkonstruktioner i tuffa förhållanden



PRODUKTBESKRIVNING

Sikagard® M 790 är ett tvåkomponents spricköverbryggande membran baserat på Xolutec®-teknologi som ger hög kemisk och mekanisk resistens.



Xolutec är ett innovativt och smart sätt att kombinera kompletterande kemiska sammansättningar. När materialet blandas på plats bildas ett tvärbundet, interpenetrerande nätverk (XPN) som förbättrar de övergripande materialegenskaperna. Genom att kontrollera tvärbindningsdensiteten kan Xolutecs egenskaper justeras beroende på vilken produktprestanda som krävs, vilket t.ex. möjliggör formulering av material med varierande grader av seghet och flexibilitet. Xolutec har en mycket låg halt av flyktiga organiska komponenter (VOC) och är snabb och enkel att applicera med både spray- och manuell applicering beroende på behov. Den härdar snabbt även vid låg temperatur, vilket minskar appliceringstiden och därmed möjliggör snabb återgång till drift och minimerar driftstopp. Denna teknik är inte känslig för fukt och tolererar en mängd olika platsförhållanden, vilket avsevärt utökar applikationsfönstret och minskar risken för förseningar och fel. Långa underhållsperioder och lägre livscykelkostnader minskar den totala ägandekostnaden avsevärt.

ANVÄNDNING

Sikagard® M 790 används i alla skyddsapplikationer där en hög nivå av kemisk resistens krävs.

Detta inkluderar:

- Avloppsreningsverk både i in- och utflödesområden.
- Avloppsledningar och brunnar.
- Biogasanläggningar.
- Sekundära avloppsdammar inom kemisk och petrokemisk industri.

Sikagard® M 790 kan appliceras på:

- Horisontella och vertikala underlag.
- Inre och yttre områden, även utsatta för trafik med gummihjul.
- Betong- eller cementbaserade murbruksunderlag samt stålytor*.

Kontakta din lokala Sika-representant för andra applikationer som inte listas här.

* endast små områden (t.ex. rörgenomföringar eller installationselement i betongtankar)

EGENSKAPER / FÖRDELAR

- Enkel manuell applicering med roller eller pensel.
- Kan sprutappliceras med utvalda 2-komponents sprutmaskiner (vänligen kontakta vår tekniska service för mer information).
- Kontinuerligt membran: monolitiskt – inga överlappningar, svetsar eller skarvar.
- Utmärkt kemisk resistens – inklusive höga koncentrationer av biogen svavelsyra.
- Vattentät och resistent mot stillastående vatten.
- Fullständigt vidhäftande till underlaget: kan appliceras på en mängd olika underlag med lämplig primer.
- Fukttålig: kan appliceras i systemuppbyggnaden av Sikagard®-7000 CR på underlag med hög kvarvarande fuktighet.
- Hög resistens mot koldioxid diffusion: Skyddar betong från karbonatisering.
- Utmärkt barriär mot kloridjondiffusion: Skyddar armerad betong från armeringskorrosion.
- Hög riv-, nötnings- och slagttålighet: Tål trafik och kan användas i områden som utsätts för mekaniskt slitage.
- Slitstark – men flexibel och spricköverbryggande.
- Långvarig hållbarhet och skydd.
- Härdande: mjuknar inte vid höga temperaturer.
- Väderbeständig: beprövad motståndskraft mot åskväder och frys/tining, kan appliceras utomhus utan ytterligare täckskikt.
- Innehåller inte lösningsmedel, låg VOC.

PRODUKTINFORMATION

Förpackning	Sikagard® M 790 finns tillgänglig i 5 kg-kit bestående av 1,5 kg komp. A och 3,5 kg komp. B 30 kg-kit bestående av 9 kg komp. A och 21 kg komp. B		
Färg	Grå och Röd		
Utseende / Färg	Komp. A: grå eller röd vätska Komp. B: gulaktig vätska		
Hållbarhet	12 månader i öppnade hinkar vid förvaring under nedan angivna lagringsförhållanden.		
Lagringsförhållanden	Sikagard® M 790 ska förvaras i öppnad originalförpackning under torra förhållanden vid temperaturer mellan 10 och 25 °C, helst. Skyddas mot frost och förvara inte över +30 °C.		
Densitet	Komp. A	~1.27 kg/l	(EN ISO 2811-1)
	Komp. B	~1.15 kg/l	
	Blandad	~1.2 kg/l	
Viskositet	Blandad produkt	~2800 mPas	(EN ISO 3219)

MILJÖINFORMATION

För produktens bedömningar i byggkriteriesystemet se [Miljöappen](#).

Här hittar du även information om b.la. EC1, M1, länk till byggvarudeklaration, säkerhetsdatablad m.m.

Miljöappen kan också nås genom att skriva in www.sika-miljoapp.se i din webbläsare.

GODKÄNNANDEN / STANDARDER

- CE Certification according to EN 1504-2
- Biogenic sulfuric acid corrosion resistance of Sikagard®-7000 CR, Fraunhofer, Test Report No. 20241010A
- Chemical Resistance according to EN 13529
- Bond Strength and blistering if exposed to reverse moisture according to DAfStb Repair Guideline
- DIBt-Approval for use in concrete in biogas facilities, tanks, bunker silos and for containment areas in storage and filling of liquid manure and silage (JGS).
- Determination of methane permeability (7000 CR Methandurchlässigkeit, Fachlaboratorium für Permeationsprüfung Wiebaden)
- Reaction to fire EN 13501-1, Sikagard® P 770 + Sikagard® M 790, GHENT, Test Report No. CR 24-0756-01

TEKNISK INFORMATION

Hårdhet Shore D	Efter 7 dagar	~80	(EN ISO 868)
Nötningsbeständighet	Taber-test (massförlust)	360 mg	(EN ISO 5470-1)
	BCA-test (tjockleksförlust)	< 50 µm (klass AR 0,5)	(EN 13894-2)
	Dynamisk friktion (test för gummi-hjulstrafik) "Stuttgarter Gerät"	Bedömmning	
	20 000 cykler torrt	ingen nötning av materialet	
	20 000 cykler vått	ingen nötning av materialet	
Motstånd mot slag	10 Nm (klass II)		(EN ISO 6272-1)
Draghållfasthet	> 20 N/mm ²		
Dragvidhäftningsstyrka	Torr betong efter 28 dagar	2.9 N/mm ²	
	Våt betong efter 28 dagar	2.2 N/mm ²	
	Stål (utan primer) efter 7 dagar	≥ 7.0 N/mm ²	
	(EN 1542) (EN 13578)		
	(EN 12188)		
Spricköverbryggande förmåga	Statisk spricköverbryggning		
	Vid +23 °C	> 0.5 mm (klass A3)	(EN 1062-7)
	Vid +70 °C (torrhärdning)	> 0.25 mm (klass A2)	
	Vid -10 °C	> 0.25 mm (klass A2)	
	Dynamisk spricköverbryggning		
	Vid +23 °C	klass B3.1	(EN 1062-7)
	Vid -10 °C	klass B2	
Brandbeständighet	Klass B _{fi} -s1	(EN 13501-1)	
Kemisk resistens	Se den detaljerade tabellen över kemisk resistens (tillgänglig på begäran).		
Resistens mot tösalt	Vidhäftning till betong efter cykler med nedsänkning i halkbekämpningssalt och åskduschcykler	2.7 N/mm ²	
	(EN 13687-1 & EN 13687-2)		
Termiskt motstånd	Drifttemperatur (torr)	-20 °C till +80 °C	
	Drifttemperatur (våt)	upp till +60 °C	
Beteende efter artificiell åldring	Efter 2000 timmar	ingen blåsbildning, sprickbildning eller flagnings; färgförändring	(EN 1062-11)
Permeabilitet för vattenånga	Klass II (S _D = 41.5 m)	(EN ISO 7783)	
Kapillärabsorption	0.0005 kg/m ² ·h ^{0,5}		(EN 1062-3)
Vatten penetration under tryck	Motstånd mot positivt vattentryck	5 bar	(EN 12390-8)
Vatten penetration under negativt tryck	Motståndskraft mot negativt vattentryck	2.5 bar	
	(UNI 8298-8)		
Permeabilitet för CO₂	S _D = 533 m	(EN 1062-6)	

Water resistance

Motståndskraft mot osmotiskt tryck Ingen vidhäftningsförlust och ingen
(med Sikagard® P 770 och Sikagard®- bubbelbildning
385 EpoCem® som primers)

APPLICERINGSINFORMATION

Blandningsförhållande	Blandningsförhållande Komp. A:	1 : 2.33
	Komp. B (vikt)	
	Blandningsförhållande Komp. A:	1 : 2.58
	Komp. B (volym)	
Observera att Del B är den större delen av blandningen!		
Förbrukning	Förbrukningen av Sikagard® M 790 handapplicerad är cirka 0,4 kg/m² per skikt. Minst två skikt krävs, beroende på underlagets skick och porositet samt önskad filmtjocklek. En tvåskiktsapplicering med en total förbrukning på cirka 0,8 kg/m² ger en torrfilmstjocklek på cirka 0,7–0,8 mm. I miljöer med hög kemisk belastning (t.ex. industriella avloppsreningsverk) och/eller under hårda, slipande förhållanden rekommenderas en torrfilmstjocklek på 1,0–1,1 mm. Därför måste en minsta förbrukning på 1,0–1,2 kg/m² appliceras i två eller tre lager. Med den specifika sprututrustningen kan applicering av upp till 1 mm tjocklek genomföras i ett skikt. Dessa förbrukningar är teoretiska och kan variera beroende på underlagets absorption och ojämnheter. Det är viktigt att utföra representativa tester på plats för att utvärdera den exakta förbrukningen.	
Omgivande lufttemperatur	+5 °C till +35 °C	
Relativ luftfuktighet	Inte begränsad, men ingen kondens av vatten på ytan.	
Daggpunkt	Temperaturen på kontaktytorna måste vara minst 3 °C över den omgivande daggpunktstemperaturen.	
Underlagets temperatur	+5 °C till +35 °C	
Brukstid	Vid +10 °C	~25 min
	Vid +20 °C	~20 min
	Vid +30 °C	~15 min
Väntetid/Övermålning	Vid +5 °C	~24 hours
	Vid +20 °C	~8 hours
	Vid +30 °C	~4 hours
Applicerad produkt, färdig att använda	Exponering för vattentryck vid +20 °C efter	24 timmar
	Fullständigt härdad vid +20 °C efter	7 dagar

SYSTEMINFORMATION

System	Sikagard® M 790 är membranet/topplacket i Sikagard®-7000 CR-systemet.	
Systemstruktur	Sikagard®-7000 CR består av två komponenter: primern Sikagard® P 770 och membranet Sikagard® M 790, båda baserade på vår innovativa Xolotec®-teknik. De två färgerna på Sikagard® M 790 – röd och grå – möjliggör säker applicering även i miljöer med dålig sikt.	

UNDERLAG FÖR PRODUKTDATA

Alla tekniska data som anges i detta Produktdatablad baseras på laboratorietester. Faktiska uppmätta data kan variera beroende på omständigheter utanför vår kontroll.

BEGRÄNSNINGAR

- **Endast för professionellt bruk!**
- Applicera inte vid temperaturer under +5 °C eller över +35 °C.
- Tillsätt inte lösningsmedel, sand eller andra komponenter till Sikagard® M 790-blandningarna.
- Säkerställ att appliceringen sker i ett kontinuerligt lager. Undvik porer eller ytdefekter som kan underlätta penetration av kemikalier till underlaget.
- Under UV-strålning kan det härdade membranet gulna och förlora glansen. Detta påverkar dock inte materialets kemiska resistens och mekaniska prestanda.
- **Obs!** Oanvända rester av blandat material kan leda till stark värmeutveckling i hinken. Använd upp allt material helt!
- Lägre temperaturer kan göra att båda komponenterna i Sikagard® M 790 blir mer viskösa. Detta fenomen påverkar inte produktens egenskaper eller bearbetbarhet. Materialet kan blandas normalt.

MILJÖ, HÄLSA OCH SÄKERHET

För information och råd om säker hantering, lagring och avfallshantering av kemiska produkter, ska användarna konsultera det senaste säkerhetsdatabladet (SDS) innehållande fysiska, ekologiska, toxikologiska och annan säkerhetsrelaterad information.

Förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) - Obligatorisk utbildning

Från och med den 24 augusti 2023 krävs adekvat utbildning innan industriell eller professionell användning av denna produkt. För mer information och en länk till utbildningen besök www.sika.com/pu-training.



APPLICERINGSINSTRUKTIONER

FÖRBEREDELSE AV UNDERLAGET

Betong- och mineraliskaunderlag

På dessa underlag kräver Sikagard® M 790 en primer. Ett primerskikt förbättrar vidhäftningen och förhindrar uppkomsten av porer eller bubblor i den härdade beläggningen. Den rekommenderade primern för Sikagard® M 790 är Sikagard® P 770.

Primeranvisning: Det förberedda underlaget ska vara synbart torrt - det finns ingen gräns för kvarvarande fuktighet. Underlagets temperatur måste vara minst +5 °C och högst +35 °C. Temperaturen på kontaktytorna måste vara minst 3 °C över den omgivande daggpunktstemperaturen.

Sikagard® P 770 kan appliceras med roller i ett lager och förbrukningen är ca 0,25 - 0,4 kg/m². Vänta minst 5 timmar (vid +20 °C) innan Sikagard® M 790 appliceras. Vi rekommenderar att primern övermålas inom 48 timmar efter applicering. Om denna tid överskrids, vänligen kontakta din lokala tekniska Sika-representant.

Se produktdatabladet för Sikagard® P 770 för mer information.

Stål

Stålytor måste sandblästras till en SA 2½-finish innan produkten appliceras. Ingen primer behövs för applicering av Sikagard® M 790 på stål.

Underlagets temperatur måste vara minst +5 °C och högst +35 °C. Temperaturen på kontaktytorna måste vara minst 3 °C över den omgivande daggpunktstemperaturen.

BLANDNING

Sikagard® M 790 is supplied in working kits which are pre-packaged in the exact mixing ratio.

Open the two Parts of the product and briefly mix the single components with a mechanical drill and paddle at low speed (max. 400 rpm) in order to obtain a uniform consistency.

Then pour the entire content of Part A into the container of Part B and mix with a mechanical drill and paddle at low speed (max. 400 rpm) for 90 seconds. Scrape the sides and the bottom of the container several times to ensure complete mixing. Keep the mixer blades submerged in the coating to avoid introducing air bubbles.

Do not mix part packs and do not mix by hand!

Attention: unused remains of mixed material can lead to a strong heat development in the pail. Always use up all mixed material completely.

APPLICERING

Sikagard® M 790 kan appliceras med pensel eller roller. Det rekommenderas alltid att applicera minst två lager.

För sprutapplicering av Sikagard® M 790, se vår appliceringsmanual för Sikagard®-7000 CR.

Vid låga temperaturer saktas de kemiska reaktionerna ner; detta förlänger brukstid, öppentid och härdningstider. Höga temperaturer påskyndar de kemiska reaktionerna, vilket förkortar brukstid, öppentid och härdningstider. För att härda helt bör materialet, underlaget och appliceringstemperaturen inte understiga minimitemperaturen. Temperaturen på kontaktytorna måste vara minst 3 °C över den omgivande daggpunktstemperaturen.

Minsta väntetid före applicering av andra lagret är 8 timmar (över natten) vid +20 °C omgivnings- och underlagstemperatur. Vi rekommenderar att appliceringen av det efterföljande lagret slutförs inom 48 timmar. Om denna tid överskrids, vänligen kontakta vår tekniska service.

RENGÖRING AV VERKTYG

Verktyg kan rengöras med lösningsmedelsbaserat rengöringsmedel medan de fortfarande är våta. När materialet har härdat kan det endast avlägsnas mekaniskt.

LOKALA BEGRÄNSNINGAR

Observera att på grund av lokala föreskrifter kan produktens prestanda variera från land till land. Vänligen konsultera det lokala produktdatabladet för exakt beskrivning av tillämpningsområden.

LAGSTIFTNING

Informationen och i synnerhet rekommendationerna avseende applikation och slutanvändning av Sikaprodukterna lämnas i god tro baserat på Sikas nuvarande kunskap och erfarenhet av produkterna när dessa lagras, hanteras och används under normala förhållanden på ett korrekt sätt. I praktiken kan differenserna i material, underlag och den aktuella platsen variera på sådant sätt att ingen garanti vad gäller användbarhet eller lämplighet för ett visst ändamål kan lämnas. Med hänsyn härtill kan något rättsligt ansvar av vad slag det må vara varken härledas från denna information eller från någon skriftlig rekommendation eller i övrigt beträffande produkten lämnade råd. Hänsyn måste vid användningen även tas till tredje mans ägande och andra eventuella rättigheter. Alla order accepteras under förutsättningen av att Sikas aktuella försäljnings- och leveransbestämmelser är gällande. Användaren skall alltid använda sig av den senaste utgåvan av den aktuella produktens tekniska datablad, vilket kan erhållas vid förfrågan eller på hemsidan www.sika.se.

Sika Sverige AB

Domnarvsgatan 15
Box 8061
SE-163 08 Spånga, SWEDEN
Tel +46 8 621 89 00
info@se.sika.com
www.sika.se



Produktdatablad

Sikagard® M 790

Maj 2025, Version 07.01
02030300000002026

SikagardM790-sv-SE-(05-2025)-7-1.pdf